

NL 00 / 00682

REC'D 08 NOV 2000

WIPO

PCT

KONINKRIJK DER



NEDERLANDEN



Bureau voor de Industriële Eigendom

4

Hierbij wordt verklaard, dat in Nederland op 22 september 1999 onder nummer 1013108,  
ten name van:

**HARMELERWAARD PATENTS B.V.**

te Harmelen

een aanvraag om octrooi werd ingediend voor:

"Verplaatsbare laad/los-transporteerder",

en dat de hieraan gehechte stukken overeenstemmen met de oorspronkelijk ingediende stukken.

Rijswijk, 26 oktober 2000

De Directeur van het Bureau voor de Industriële Eigendom,  
voor deze,

drs. N.A. Oudhof

Best Available Copy

## UITTREKSEL

22

Transporteerder voor het transporteren van materiaal tussen een materiaaldrager en een materiaalbestemming, bijvoorbeeld tussen een vrachtwagen en een winkel welke op een drukke en moeilijk te bereiken plaats gesitueerd is, waarbij de transporteerder omvat:

- een framedeel;
- een steunplatform welke opwaarts en neerwaarts op het framedeel tussen een verhoogde positie en een verlaagde positie verplaatsbaar is;
- waarbij de transporteerder voorzien is van losmaakbare bevestigingsmiddelen voor het losmaakbaar bevestigen van de transporteerder aan een laad/losopening van een grotere materiaaldrager, zoals een vrachtwagen, in welke bevestigde toestand de transporteerder vervoerbaar is door de drager.

## VERPLAATSBARE LAAD/LOS-TRANSPORTEERDER

De onderhavige uitvinding heeft betrekking op een transporteerder voor het transporteren van materialen tussen een materiaaldrager en een materiaalbestemming, op een vrachtdrager, zoals een vrachtwagen, omvattende een  
5 dergelijke transporteerder, en op een werkwijze voor het leveren van goederen bij een drukke en moeilijk te bereiken bestemming zoals een drukke winkelstraat.

Een steeds groter probleem is het afleveren van goederen bij winkels, die gesitueerd zijn in drukke en  
10 met een vrachtwagen moeilijk te bereiken winkelstraten, die niet voorzien zijn van voldoende parkeer- en laad/los-gebieden.

Een doel van de onderhavige uitvinding is om dit probleem te verkleinen.

15 Volgens een eerste aspect van de onderhavige uitvinding wordt er een transporteerder verschaft voor het transporteren van materiaal tussen een materiaaldrager en een materiaalbestemming, bijvoorbeeld tussen een vrachtwagen en een winkel welke op een drukke en moeilijk  
20 te bereiken plaats gesitueerd is, waarbij de transporteerder omvat: een framedeel en steunplatform welke opwaarts en neerwaarts op het framedeel tussen een verhoogde positie en een verlaagde positie verplaatsbaar is, waarbij de transporteerder voorzien is van losmaakbare  
25 bevestigingsmiddelen voor het losmaakbaar bevestigen van de transporteerder aan een laad/los-opening van een grotere materiaaldrager, zoals een vrachtwagen, in welke bevestigde toestand de transporteerder vervoerbaar is door de drager.

30 Aldus behoeft een vrachtwagen voorzien van een transporteerder volgens de onderhavige uitvinding niet meer voor de deur van een moeilijk te bereiken winkel te staan tijdens het laden en lossen, hetgeen behalve het

probleem van het bereiken van de winkel en het vinden van een parkeerplaats, vaak verkeersopstoppen veroorzaakt. De vrachtwagen kan thans bij een algemene parkeerruimte parkeren, waarna de transporteerder geladen kan worden met goederen en vervolgens losgekoppeld kan worden van de vrachtwagen en op de transporteerder zelf naar de eindbestemming gebracht kan worden.

Het platform van de transporteerder is bij voorkeur voorzien van een of meer wielen, welke wielen bevestigd zijn aan de transporteerder teneinde inklapbaar te zijn tussen een opslag-, niet-gebruikspositie en een gebruikspositie.

Daar het platform is voorzien van wielen, is het makkelijk te controleren en te bedienen.

Bij voorkeur heeft het platform een zodanige vorm dat het pasbaar is in een uitsparing van een vloer van een grotere materiaaldrager, zoals een vrachtwagen, waarbij het platform als een deel van de vloer van de drager dienbaar is wanneer daartoe bevestigd.

Daar het platform als een gedeelte van de vloer van een vrachtwagen kan dienen, is het zeer gemakkelijk goederen uit de vrachtwagen op het platform te brengen.

Het steunplatform kan een zodanige vorm hebben dat het inpasbaar in en verwijderbaar uit een palletopening is, waardoor het laden en lossen van de op de pallet geplaatste goederen, vergemakkelijkt wordt.

Verdere kenmerken van de onderhavige uitvinding zijn terug te vinden in conclusies 5-9.

Een tweede aspect van de onderhavige uitvinding heeft betrekking op een vrachtdrager omvattende de bovengenoemde transporteerder, volgens conclusies 10 of 11.

Met een zodanige vrachtdrager kunnen grotere hoeveelheden vracht getransporteerd worden, naar een parkeerruimte, waarna de vracht door middel van de transporteerder tussen de parkeerruimte en de moeilijk met een vrachtwagen te bereiken winkel verplaatst kan worden.

Een derde aspect van de onderhavige uitvinding heeft betrekking op een werkwijze voor het leveren van

goederen met gebruik van de bovengenoemde vrachtdrager  
 omvattende de stappen van het rijden van de vrachtdrager  
 naar een daarvoor geschikte parkeerplaats, het plaatsen  
 van de te lossen goederen op het platform van de trans-  
 5 porteerder, het neerwaarts verplaatsen van de vorkellemen-  
 ten van de transporteerder totdat deze in aanraking komen  
 met de grond, het verwijderen van de transporteerder van  
 de drageropening, het neerwaarts verplaatsen van het  
 transporteerderplatform en het uitklappen van de wielen  
 10 daarvan tot diens gebruikspositie waarna de transpor-  
 teerder en de goederen naar de gewenste plaats verplaatst  
 kunnen worden.

Een verder aspect van de onderhavige uitvinding  
 heeft betrekking op een methode van transporteren, waar-  
 15 bij een materiaaldrager zoals een vrachtauto betrokken  
 is, een transporteerder zoals beschreven en een derde  
 transportmiddel, zoals een handpalletwagen, waarbij  
 lading vanuit een laadruimte van de drager op het plat-  
 form van de transporteerder gereden wordt, waarna de  
 20 transporteerder met de lading en het derde transportmid-  
 del verplaatst wordt, waarna de lading met het derde  
 transportmiddel van het platform gereden wordt, en omge-  
 keerd.

Voorts kunnen het derde transportmiddel en/of  
 25 de transporteerder voorzien zijn van vastzetmiddelen.

Indien voorzien van vastzetmiddelen kan het  
 derde transportmiddel gebruikt worden ter opsluiting van  
 de lading aan de achterzijde van het platform, zodat  
 tijdens gebruik van de transporteerder de lading er niet  
 30 aan de achterzijde af kan vallen.

De onderhavige uitvinding zal thans beschreven  
 worden aan de hand van de hierna volgende beschrijving  
 welke verwijzingen maakt naar de figuren, welke figuren  
 tonen:

35           figuur 1 een aanzicht in perspectief van een  
 voorkeursuitvoeringsvorm van de transporteerder volgens  
 de onderhavige uitvinding;

figuur 2 een aanzicht in perspectief van een vrachtdrager plus transporteerder volgens de onderhavige uitvinding;

figuur 3 een verder gedeeltelijk weggesneden  
5 aanzicht in perspectief van de transporteerder uit figuur 1;

figuur 4 en 5 gedeeltelijk weggesneden aanzichten in perspectief van de transporteerder en vrachtwagen volgens de onderhavige uitvinding tijdens het lossen van  
10 een pallet;

figuur 6 een aanzicht in perspectief van de transporteerder bevestigd aan een vrachtwagen;

figuur 7 een aanzicht in perspectief van een vrachtdrager plus een andere uitvoeringsvorm van de  
15 transporteerder volgens de onderhavige uitvinding; en

figuren 8 en 9 nadere gedeeltelijk weggesneden aanzichten in perspectief van de transporteerder, waarbij deze in een vrachtwagen opgesloten is.

Een transporteerder volgens figuur 1 omvat een  
20 framedeel 2, een behuizing 4 waarin een niet getoonde motor behuist is, een opstaande verplaatsbare drager 6, een steunplatform 8 welke aan de drager bevestigd is, twee vorken 10 welke zich uitstrekken van de behuizing 4, welke vorken 10 zijn voorzien van rollers 12 aan het  
25 vooreinde daarvan, twee achterwielen 14 en een stuurkolom 16.

Het platform 8 is aan een vooreinde voorzien van een scharnierbare klep 18. Tevens is het platform 8 voorzien van twee wegklapbare wielen 20 die zijn gemon-  
30 teerd in wielophangingen 22 die op hun beurt scharnierbaar aangebracht zijn in twee lengteprofielen 24 onder het platform 8.

Een hydraulisch zuigerstangmechanisme 26 strekt zich uit van onder het platform 8 en is aangebracht aan  
35 een vooreinde daarvan onderaan de klep 18.

De drager 6 is op- en neerwaarts verplaatsbaar in het framedeel 2 waardoor het platform 8 tevens op- en neerwaarts verplaatsbaar is.

In diens neergeplaatste positie maakt het platform 8 contact met het oppervlak van de vorken 10 (zie figuur 3). In deze positie zijn de platformwielen 20 weggeklapt. Indien de zuigerstang ingetrokken is, zoals 5 in figuur 3, kan het vooreinde van de klep 18 de grond aanraken, teneinde een gemakkelijke overgang tussen de grond en het platform 8 te verschaffen.

In diens uitgetrokken positie zorgt de zuigerstang 26 dat de klep 18 op een lijn met het platform is 10 (zie figuur 1).

In een niet getoonde stand kunnen de platformwielen 20 in hun uitgeklapte positie, wanneer het platform in diens neergeplaatste positie is, in aanraking met de grond komen, waarbij de wielen 20 als voorwielen van 15 de transporteerder 1 dienen. In deze toestand zijn de rollers 12 van de vorken 10 niet meer in contact met de grond.

Het platform 8 en de voorklep 18 hebben een profiel welke past in een uitsparing 26 van de vloer 28 20 van de containerruimte 30 van een vrachtwagen 32 (zie figuren 2 en 4).

De transporteerder 1 is bevestigbaar aan de achterkant van de vrachtwagen 32 door middel van niet getoonde bevestigingsmiddelen. In deze bevestigde toestand 25 grijpen het platform 8 en vorken 10 de achterkant 34 van de vrachtwagen 32. In deze bevestigde toestand (figuur 6) is de transporteerder 1 verplaatsbaar door middel van de vrachtwagen.

In deze toestand, kan de containeropening van 30 de vrachtwagen afgesloten worden (zie figuur 6).

In gebruik, kunnen de vrachtwagen en transporteerder naar een parkeerplaats gereden worden.

Vervolgens kan de achterkant van de vrachtwagen geopend worden waarna de vorken 10, achterwielen 14, 35 behuizing 4, stuur 16 en framedeel 2 van de transporteerder 1 worden neergeplaatst, zodat de achterwielen 14 en voorrollers 12 van de vorken 10 in contact komen met de grond (zie figuur 4). Vervolgens kan een palletwagen 38

die zich in de containerruimte 30 van de vrachtwagen 32 bevindt op het platform 8 van de transporteerder gereden worden.

Vervolgens kan de transporteerder 1 bij de 5 vrachtwagen 32 vandaan gemanoeuvreerd worden (zie figuur 5) waarna de wielen 20 van het platform 8 uitgeklaapt kunnen worden, het platform 8 neergeplaatst kan worden en de transporteerder plus palletwagen 38 naar hun bestemming gebracht kunnen worden.

10 De in figuur 7 getoonde uitvoeringsvorm heeft twee bovenvorken 50, die in het midden een scheiding hebben. Er kan dan ook rechtstreeks een pallet mee geladen worden. Bij deze zijn de zwenkbare wielen aan de vorken 50 bevestigd, waarbij een platform als ware het 15 een pallet over de vorkdelen geschoven wordt (en aangehaakt of anderszins bevestigd).

Het is dan mogelijk het platform en de transporteerder apart te benutten.

Het platform kan gebruikt worden om de verdie- 20 ping in de laadvloer van de vrachtwagen gelijkvloers af te dekken, ook als de transporteerder niet meegenomen wordt of als de transporteerder een pallet aflevert, rechtstreeks op de vorken.

De transporteerder met bovenvorken kan van de 25 vrachtwagen losgemaakt worden, terwijl het platform in de uitsparing van de laadbak blijft.

Het is mogelijk dat de ondervorken breder zijn dan het platform of de bovenvorken (en zich dus niet exact onder het platform bevinden).

30 Het is mogelijk dat de ondervorken ongeveer even breed zijn als de uitwendige breedte van de vrachtauto.

Het is mogelijk dat het platform ongeveer dezelfde breedte heeft als de inwendige breedte van de 35 vrachtwagen.

Het is mogelijk dat een of meer van de zwenkbare wielen dwars op de vorken gericht zijn. De transporteerder kan dan tijdens het loskoppelen van de vrachtwagen



gen achteruitrijden op de rollers en zijwaarts op de zwenkbare wielen die aan het platform bevestigd zijn.

De zwenkbare wielen kunnen in- of uitgeklapt worden, terwijl het platform beladen is. Het doel van de uitklapbare wielen is ruimtebesparing in combinatie met het voorzien in de mogelijkheid de lading op het platform dichter bij de grond te kunnen brengen in verband met open afrijden door bijvoorbeeld een handpalletwagen.

Verder is het mogelijk dat de gehele transporteerder (inclusief framedeel) in een uitsparing in de contour van de laadbak bevestigd wordt, zodat de transporteerder in het geheel niet buiten de contour van de laadbak uitsteekt. Bij een afgesloten laadruimte valt in deze uitvoering de transporteerder geheel binnen de afgesloten laadruimte en is tegen regen, diefstal en beschadiging beschermd.

Het is mogelijk dat het platform van (afneembare) (zij)wanden is voorzien.

Het is mogelijk dat de afrijklep (18) in verticale stand vergrendelbaar is. Dit ter beperking van de afmeting tijdens gebruik als transporteerder en/of ter opsluiting van de lading.

De verdieping in de laadvloer van de vrachtauto kan van onderen afgesloten zijn.

Belangrijk is dat bij voorkeur de bovenzijde van het laadbord of bovenvorken in hoofdzaak in hoogte aansluit op het oppervlak van de laadbak van de materiaaldrager.

De gehele transporteerder kan in een uitsparing van de (gesloten) laadruimte passen, zelfs aan de zijkant van de laadruimte van de vrachtauto (zie figuren 8 en 9).

De onderhavige uitvinding is niet beperkt tot de bovenbeschreven voorkeursuitvoeringsvorm daarvan; de gevraagde rechten worden bepaald door de navolgende conclusies, binnen de strekking waarvan velerlei modificaties denkbaar zijn.

## CONCLUSIES

1. Transporteerder voor het transporteren van materiaal tussen een materiaaldrager en een materiaalbestemming, bijvoorbeeld tussen een vrachtwagen en een winkel welke op een drukke en moeilijk te bereiken plaats  
5 gesitueerd is, waarbij de transporteerder omvat:

- een framedeel;
- een steunplatform welke opwaarts en neerwaarts op het framedeel tussen een verhoogde positie en een verlaagde positie verplaatsbaar is;

10                waarbij de transporteerder voorzien is van losmaakbare bevestigingsmiddelen voor het losmaakbaar bevestigen van de transporteerder aan een laad/los-opening van een grotere materiaaldrager, zoals een vrachtwagen, in welke bevestigde toestand de transporteerder vervoerbaar  
15 is door de drager.

2. Transporteerder volgens conclusie 1, waarbij het platform voorzien is van een of meer wielen, welke wielen bevestigd zijn aan de transporteerder teneinde  
20 inklapbaar te zijn tussen een opslag-, niet-gebruikspositie en een gebruikspositie.

3. Transporteerder volgens conclusie 1 of 2 waarbij het platform een zodanige vorm heeft dat het pasbaar is in een uitsparing van een vloer van een grotere materiaaldrager, zoals een vrachtwagen, waarbij het  
25 platform als een deel van de vloer van de drager dienbaar is wanneer daartoe bevestigd.

4. Transporteerder volgens een der voorafgaande conclusies waarbij het steunplatform een zodanige vorm heeft, dat het inbrengbaar in en verwijderbaar uit een  
30 palletopening is.

5. Transporteerder volgens een der voorafgaande conclusies verder omvattende een op het framedeel aangebracht vorkachtig steunelement, welk vorkachtige element

zodanig aangebracht is, dat deze zich onder het steunplatform naar voren uitstrekt indien in gebruik.

6. Transporteerder volgens conclusie 5 waarbij het vorkelement aan de voorkant is voorzien van een of 5 meer rollers.

7. Transporteerder volgens een der voorafgaande conclusies verder voorzien van een bron van energie voor het opwaarts en neerwaarts verplaatsen van het platform en/of het voorwaarts/achterwaarts verplaatsen van de 10 transporteerder.

8. Transporteerder volgens een der voorafgaande conclusies voorzien van stuurmiddelen voor het sturen van de transporteerder tussen een laad- en een los-gebied.

9. Transporteerder volgens een der voorafgaande 15 conclusies waarbij de bevestigingsmiddelen het platform en de vorkachtige steun omvatten, waarbij de vorkachtige steun bevestigbaar is onder een opening van de vrachtdrager en waarbij het platform bevestigbaar is aan de vloer van dezelfde vrachtdrageropening, zodat de vloer van de 20 vrachtdrager gesandwiched is tussen de vorksteun en het platform.

10. Transporteerder volgens een der voorafgaande conclusies verder omvattende transportmiddelen, bij voorkeur een palletwagen, welke transportmiddelen los- 25 maakbaar koppelbaar met de transporteerder zijn.

11. Vrachtdrager, zoals een vrachtwagen, omvattende een transporteerder volgens een der voorafgaande conclusies.

12. Vrachtdrager volgens conclusie 10 waarvan 30 de vloer van het opslaggebied voorzien is van een uitsparing welke correspondeert met het omtrekprofiel van het platform.

13. Gebruik van een transporteerder volgens een van de conclusies 1-10 voor het transporteren van goederen 35 tussen een vrachtdrager en een moeilijk te bereiken losgebied.

14. Gebruik van een vrachtdrager volgens conclusie 11 of 12 voor het dragen van goederen.

15. Werkwijze voor het transporteren van goederen met gebruik van een vrachtdrager volgens conclusie 11 of 12 omvattende de stappen van het rijden van de vrachtdrager naar een daarvoor geschikte parkeerplaats, het  
5 plaatsen van de te lossen goederen op het platform van de transporteerder, het neerwaarts verplaatsen van de voorkelementen van de transporteerder totdat deze in aanraking komen met de grond, het verwijderen van de transporteerder van de drageropening, het neerwaarts verplaatsen van  
10 het transporteerderplatform en het uitklappen van de wielen daarvan tot diens gebruikspositie waarna de transporteerder en de goederen tot de gewenste plaats verplaatst kunnen worden.

16. Werkwijze voor het transporteren van goederen met gebruik van een vrachtdrager volgens een der  
15 conclusies 11 of 12 omvattende de stappen van:

- het plaatsen van lading vanuit een laadruimte van de vrachtdrager op de transporteerder;
- het neerwaarts verplaatsen van de transporteerder; en
- het weggrijpen van met de transporteerder losmaakbaar gekoppelde transportmiddelen, bijvoorbeeld een palletwagen.

1/8

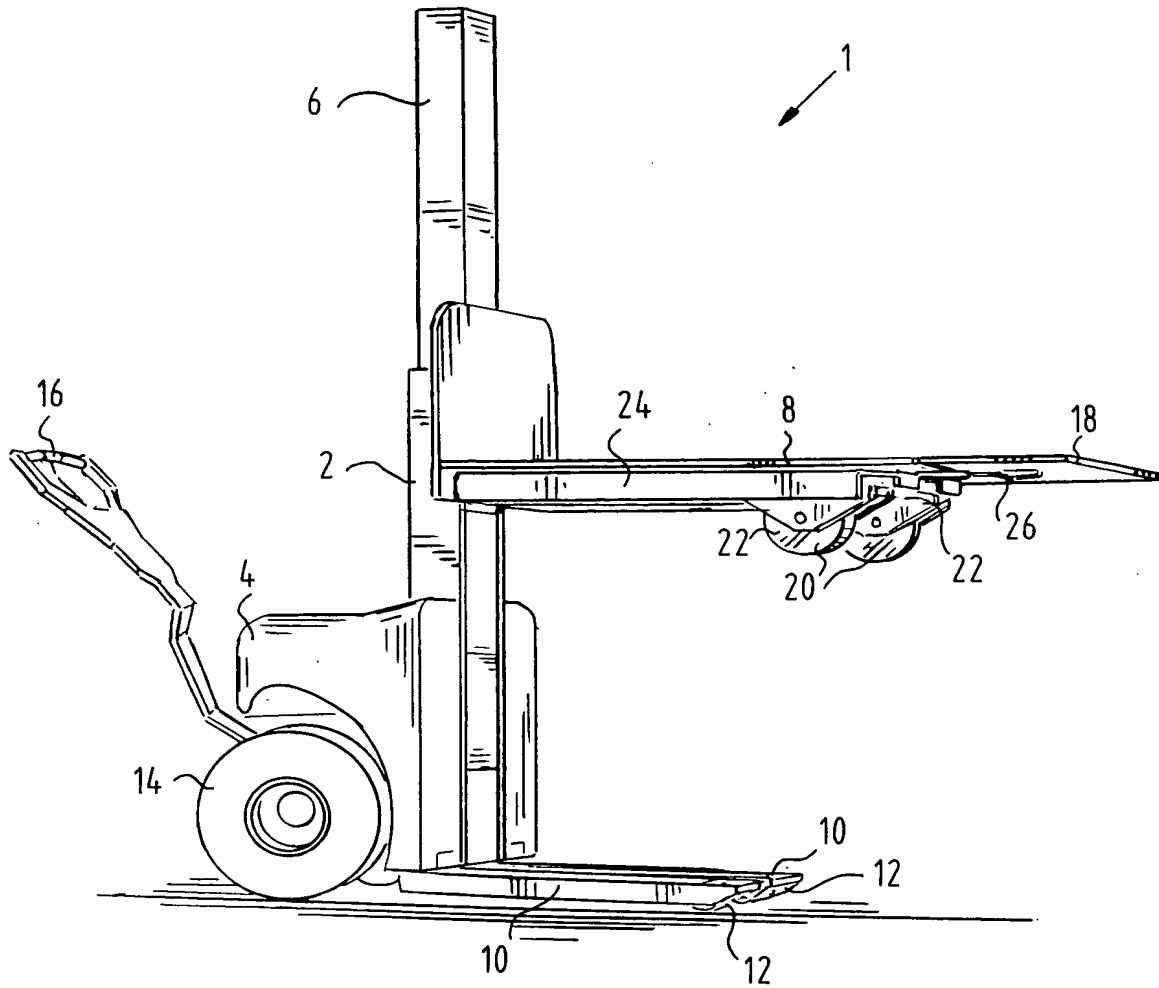
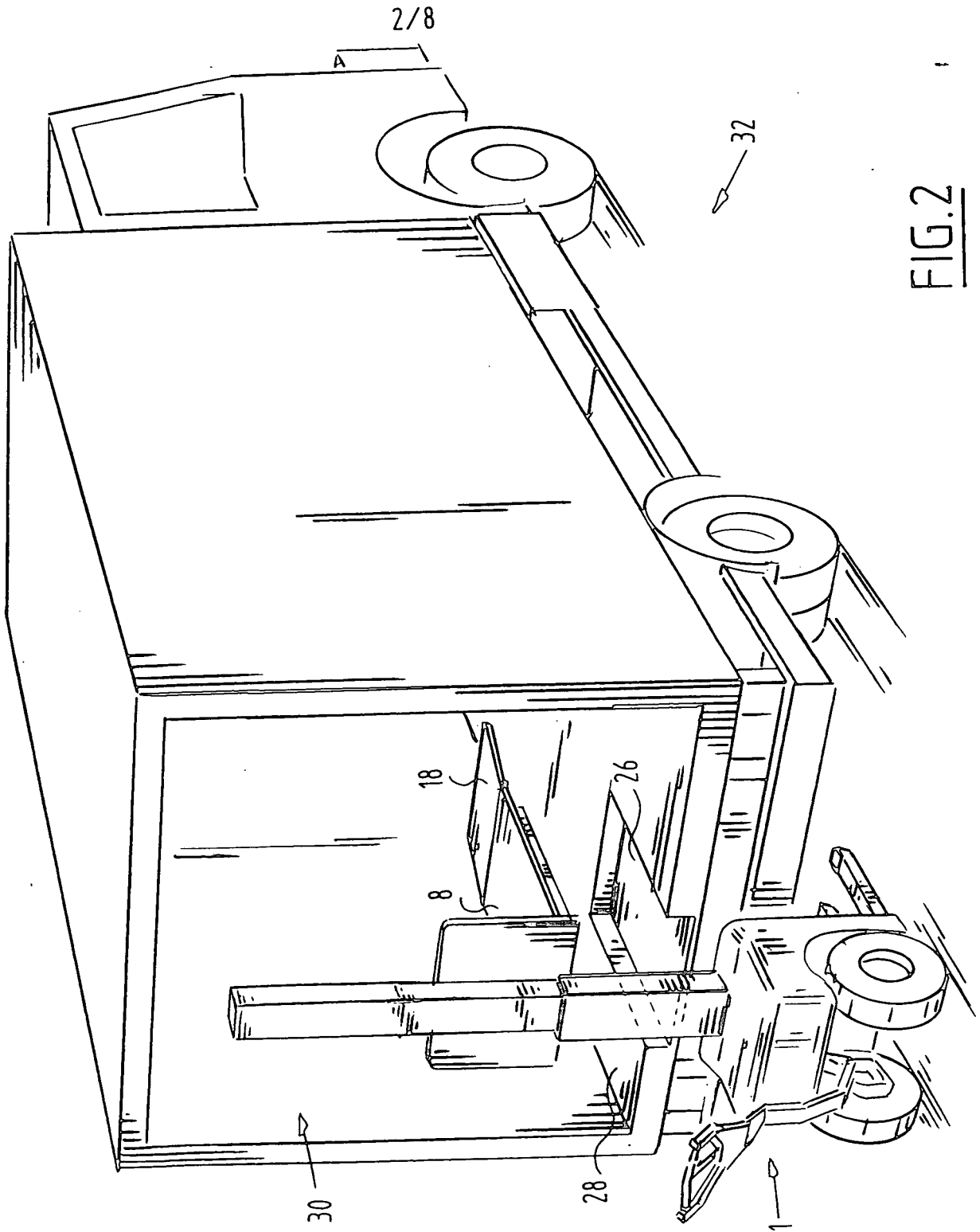


FIG. 1



3/8

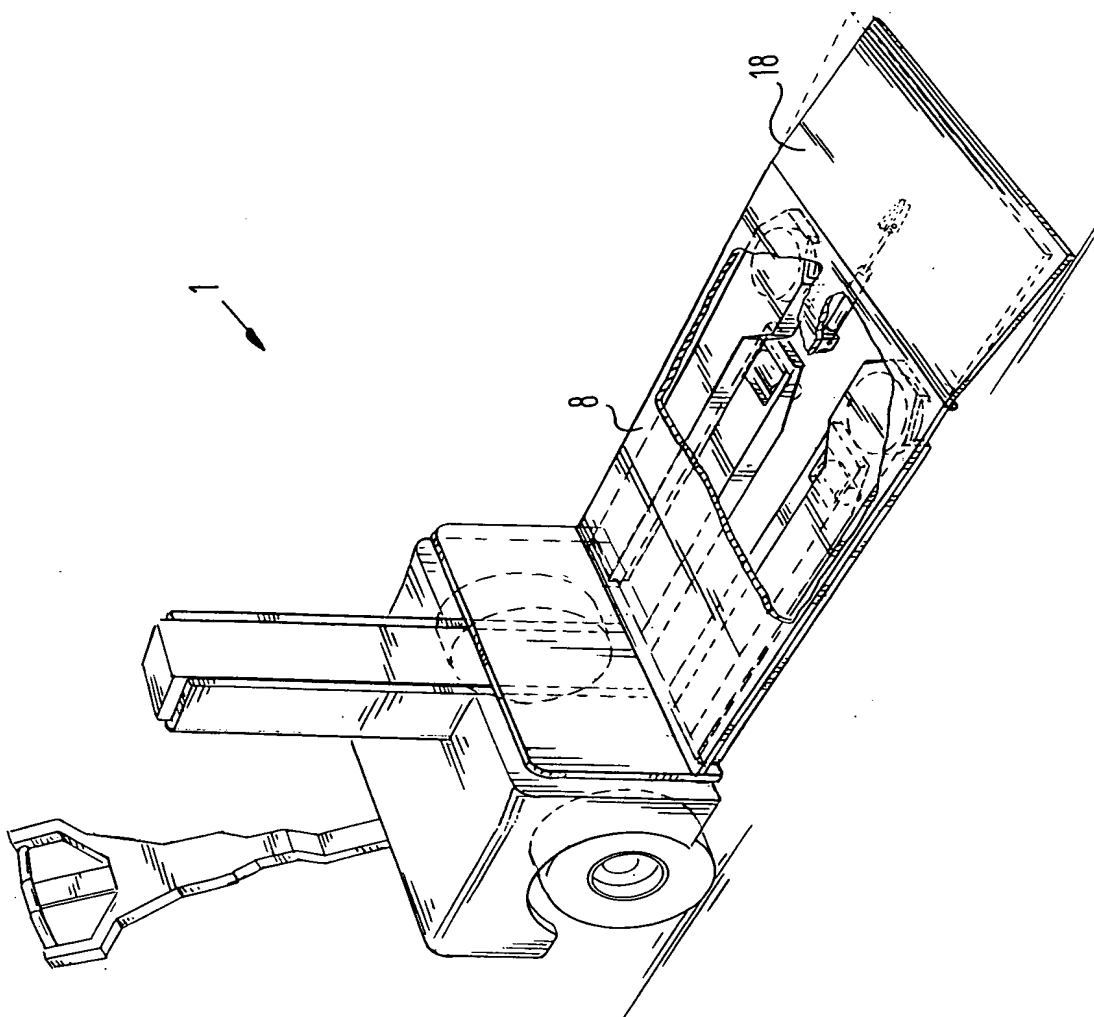


FIG. 3

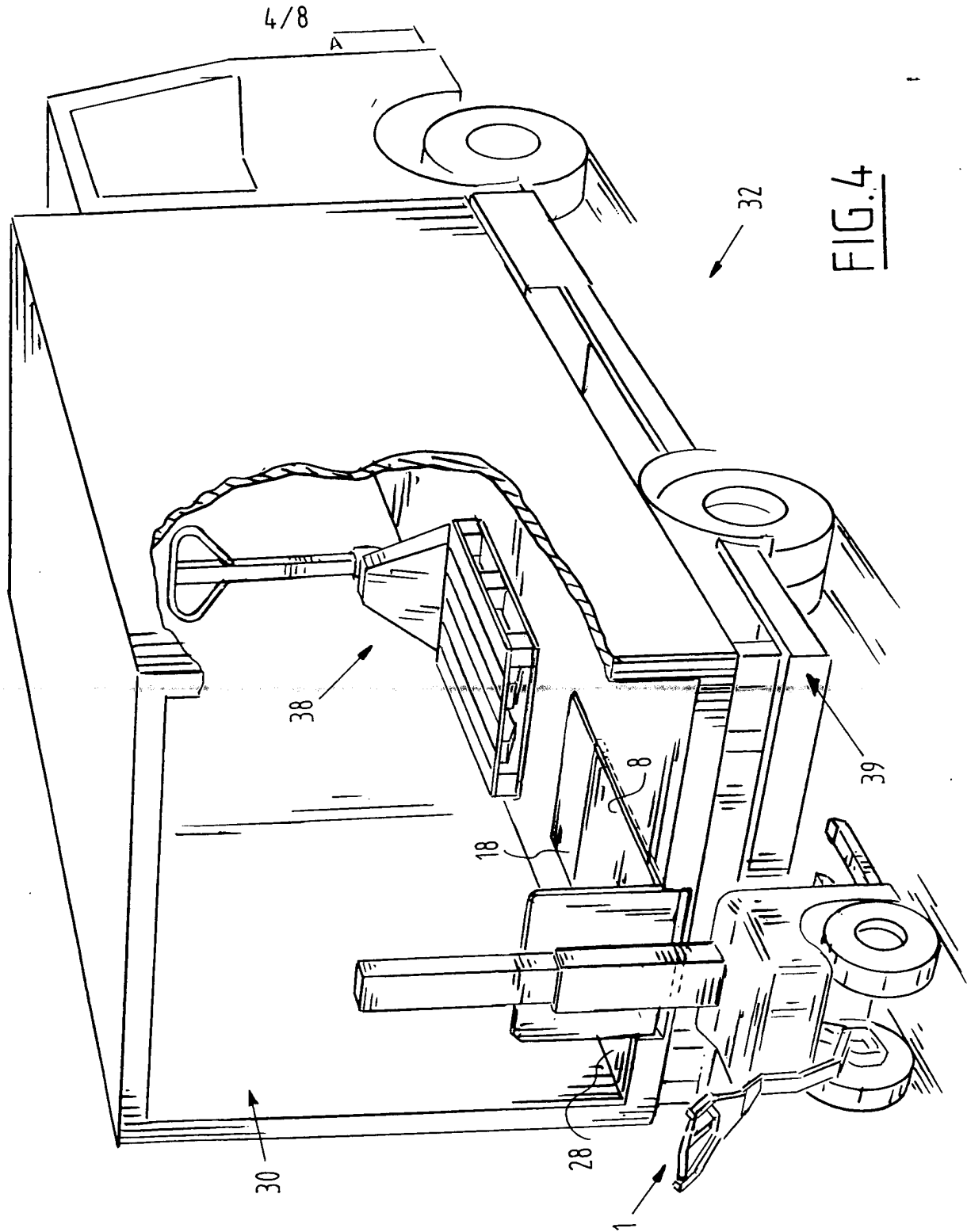
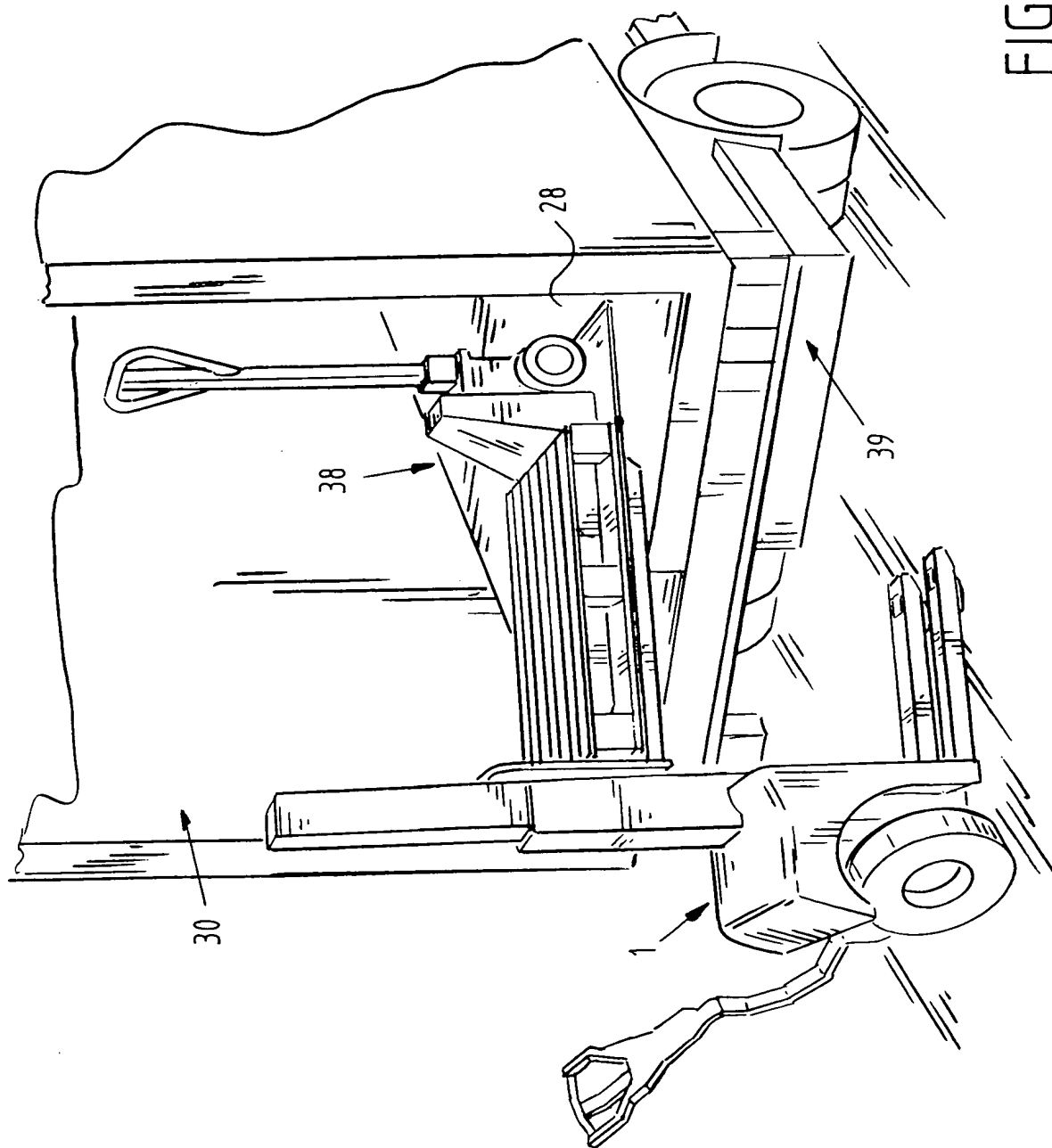
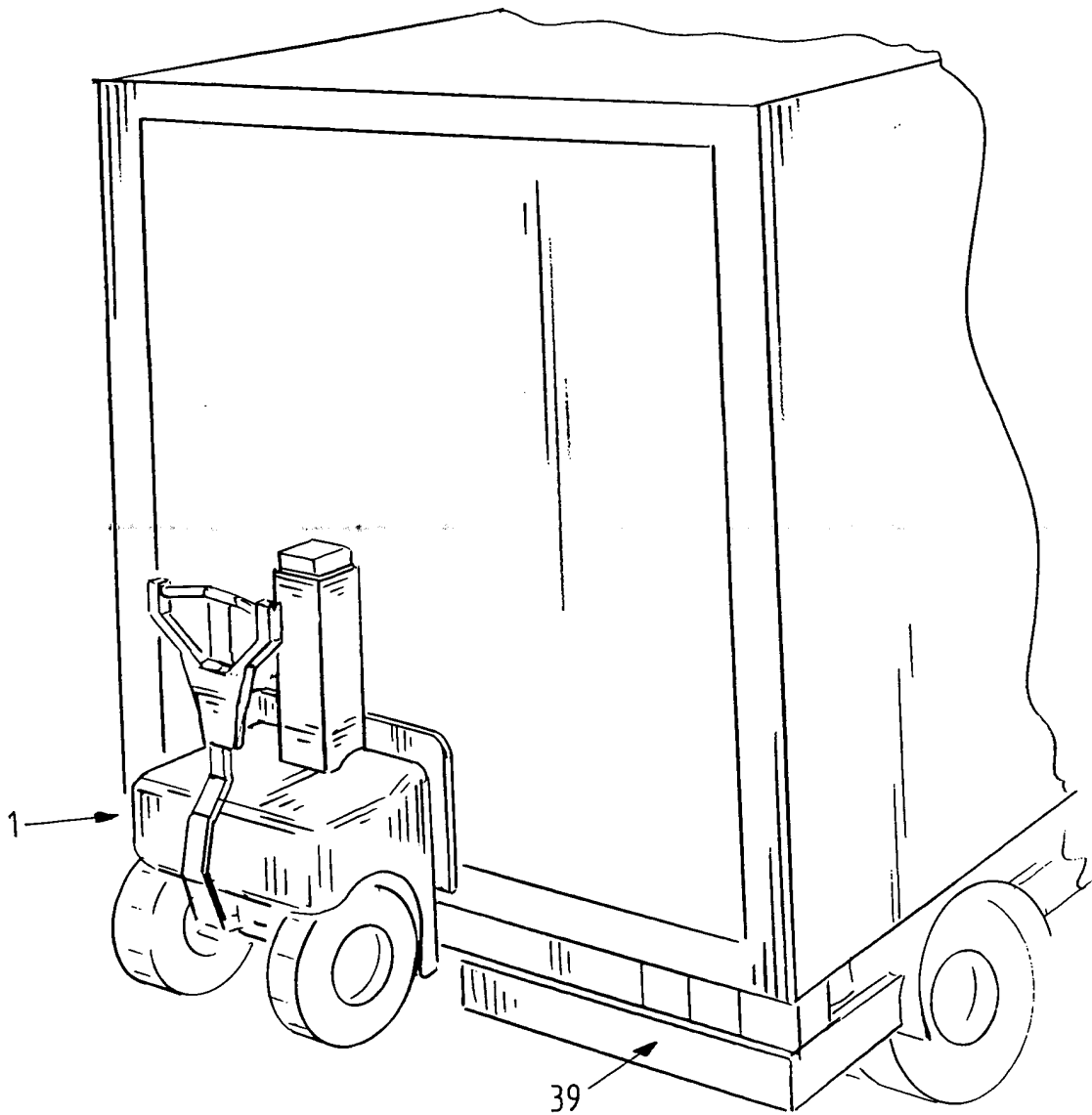
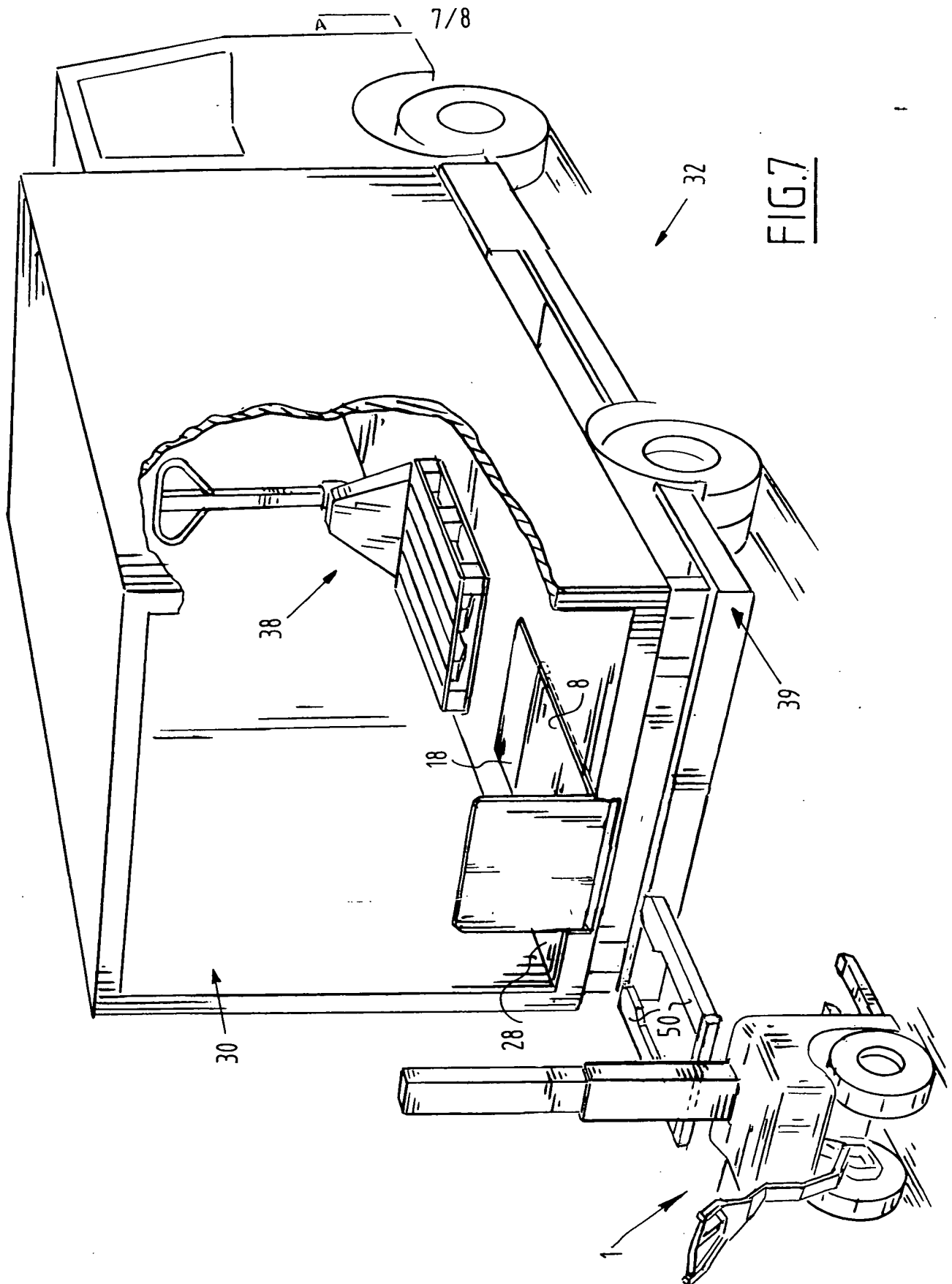




FIG. 5

6/8

FIG. 6



8/8

FIG.8

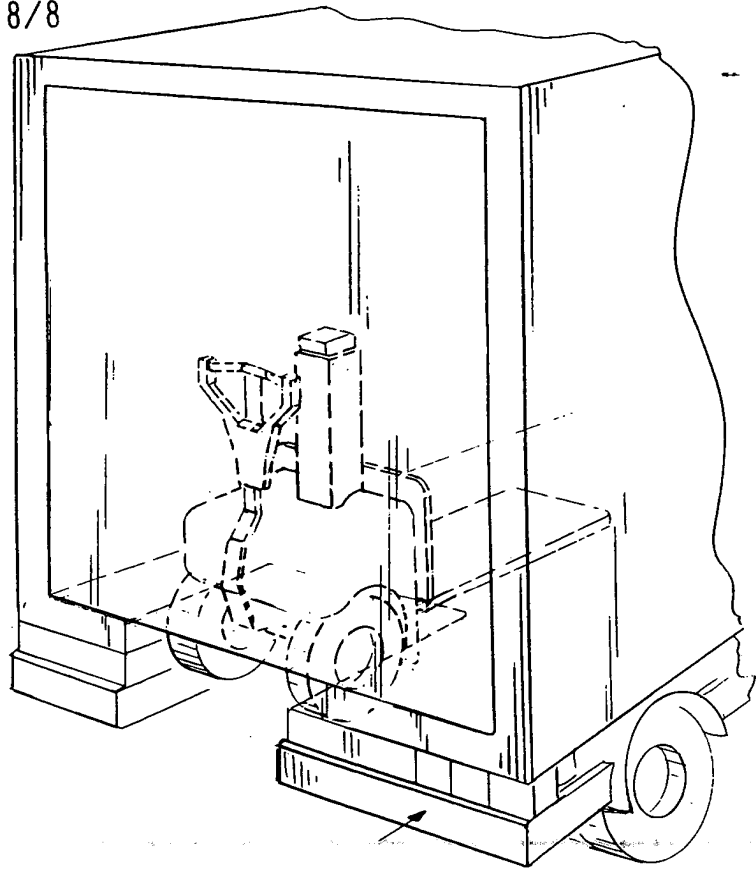
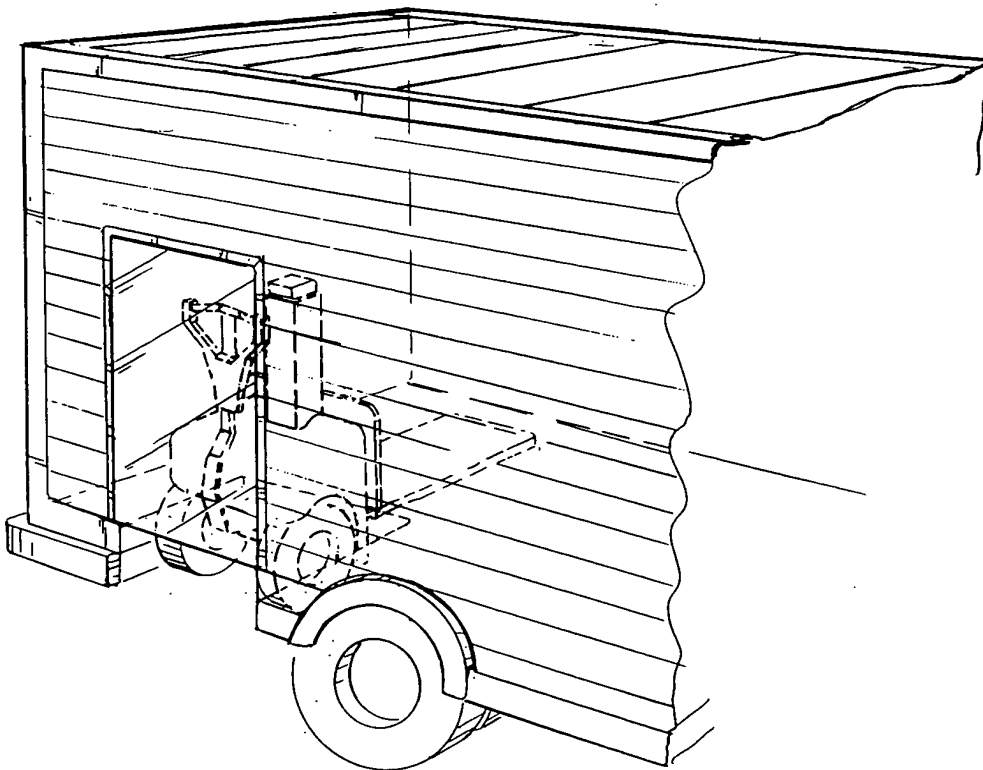


FIG.9



**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

---

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

☐ **BLACK BORDERS**

☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**

☒ **FADED TEXT OR DRAWING**

☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**

☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**

☐ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**

☐ **GRAY SCALE DOCUMENTS**

☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**

☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**

☐ **OTHER: \_\_\_\_\_**

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**

**This Page Blank (uspto)**